

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-128639

(43)Date of publication of application : 09.05.2002

(51)Int.Cl.

A61K 7/02  
A61K 7/021  
A61K 7/025  
A61K 7/031  
A61K 7/032  
A61K 7/035  
A61K 7/075  
A61K 7/08  
A61K 7/11  
A61K 7/48  
A61K 7/50

(21)Application number : 2000-327417

(71)Applicant : KOSE CORP

(22)Date of filing : 26.10.2000

(72)Inventor : IMAI MASATOSHI  
TAKARADA TAKESHI

(54) COSMETIC

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a cosmetic having excellent dispersion stability, transparency and an excellent feeling of use though the cosmetic has an unconventional brightness with a brilliant pearly luster.

SOLUTION: This cosmetic is characterized by comprising the following components (a) and (b). (a) a pearlescent pigment obtained by covering the surface of a glass flake with a metal oxide and having 0.1-3.0  $\mu\text{m}$  average thickness, 1-700  $\mu\text{m}$  average particle diameter and 5-500 aspect ratio and (b) a water-soluble polymer.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-128639

(P2002-128639A)

(43) 公開日 平成14年5月9日(2002.5.9)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テームコード*(参考)
A 6 1 K 7/02		A 6 1 K 7/02	P 4 C 0 8 3 A
7/021		7/021	
7/025		7/025	
7/031		7/031	
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2000-327417(P2000-327417)

(22) 出願日 平成12年10月26日(2000. 10. 26)

(71) 出願人 000145862

株式会社コーセー

東京都中央区日本橋3丁目6番2号

(72) 発明者 今井 正敏

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究本部内

(72) 発明者 宝田 健士

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究本部内

(74) 代理人 100086324

弁理士 小野 信夫 (外1名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 化粧品

(57) 【要約】

【課題】 分散安定性に優れ、煌びやかな真珠光沢により従来にない輝きを持ちながら、透明感を有し、使用感に優れた化粧料を提供する。

【解決手段】 次の成分 (a) および (b)

(a) ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した、平均厚さが0.1~3.0  $\mu$ m、平均粒径が1~700  $\mu$ m、アスペクト比が5~500である真珠光沢顔料

(b) 水溶性高分子を含有することを特徴とする化粧料。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 次の成分(a)および(b)

(a) ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した、平均厚さが0.1~3.0 $\mu$ m、平均粒径が1~700 $\mu$ m、アスペクト比が5~500である真珠光沢顔料

(b) 水溶性高分子を含有することを特徴とする化粧料。

【請求項2】 成分(a)のガラスフレークがシリカ(SiO<sub>2</sub>)を45~75質量%含有するものである請求項第1項記載の化粧料。【請求項3】 成分(a)の金属酸化物がチタニア(TiO<sub>2</sub>)、ジルコニア(ZrO<sub>2</sub>)または酸化鉄から選ばれる1種または2種以上を含有する請求項第1項又は第2項記載の化粧料。

【請求項4】 成分(a)の真珠光沢顔料の配合量が0.01~30質量%であり、成分(b)の水溶性高分子の配合量が0.01~30質量%である請求項第1項乃至第3項のいずれかに記載の化粧料。

【請求項5】 ファンデーション、下地化粧料、口紅、リップクリーム、グロス、コンシーラー、アイカラー、頬紅、マスカラ、アイライナー、アイブロウ、白粉、クリーム、乳液、化粧水、スキンコンディショナー、洗顔、パック、マッサージ、クレンジング、ボディークリーム、美容液、シャンプー、リンス、パック、コンディショナーまたは整髪料であることを特徴とする請求項第1項乃至第4項のいずれかに記載の化粧料。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した真珠光沢顔料と、水溶性高分子とを用いる化粧料に関し、更に詳細には、分散安定性に優れ、煌びやかな真珠光沢により従来にない輝きを持ちながら、透明感を有し、使用性に優れた化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、化粧料においては、有機顔料、無機顔料、パール剤あるいはラメ剤等を配合し、幅広い色調を演出することが行われている。最近では、特にパール感やラメ感を強調した輝きのある煌びやかな雰囲気流行し、インパクトのあるものが好まれるようになって、化粧料中にパール剤やラメ剤を多量に配合することが試みられている。

【0003】上記のように、パール剤やラメ剤を多量に化粧料中に配合する場合は、系自体の安定性を維持するため、各種分散剤の配合が行われている。しかしながら、分散剤のみで系を安定に保持するためには、分散剤を多量に配合することとなり、のび、滑らかさ等の化粧品の官能性や、使用性を著しく低下させてしまうという欠点があった。また、そのようにして化粧品中に多量のパール剤やラメ剤を配合しても、現在の消費者の嗜好や

流行に充分に対応できないという問題もあった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従って、系自体の分散安定性に優れ、煌びやかな真珠光沢により、従来にない輝きを持ちながら、透明感を有し、しかも使用性に優れた化粧料の開発が望まれていた。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、上記課題を解決するために鋭意研究した結果、ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した一定形状の真珠光沢顔料と水溶性高分子とを組み合わせ用いることにより、分散安定性に優れ、従来にない輝きと優れた使用感を有する化粧料が得られ、しかもその使用により透明感をも演出できることを見出し、本発明を完成した。

【0006】すなわち、本発明は、次の成分(a)および(b)

(a) ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した、平均厚さが0.1~3.0 $\mu$ m、平均粒径が1~700 $\mu$ m、アスペクト比が5~500である真珠光沢顔料

(b) 水溶性高分子を含有することを特徴とする化粧料を提供するものである。

【0007】

【発明の実施の形態】本発明に使用される成分(a)の真珠光沢顔料は、ガラスフレークを母材とし、その表面を金属酸化物で被覆したものである。ここでいうガラスフレークとは、シリカ(SiO<sub>2</sub>)を45~75質量%(以下、単に「%」で示す)程度含有するガラスフィルムを粉碎することにより得られるものである。このガラスフレークとしては、例えば、熔融法で製造されるものが挙げられ、より具体的には、特公昭41-17148号公報、特公昭45-3541号公報に記載の方法で製造したものを例示することができる。

【0008】上記の方法で得られるガラスフレークは、自由表面を持つ熔融ガラスを冷却固化するため、その表面は非常に平滑であり、さらに非晶質でへき開性を有しないので、その表面にはほとんど段差を生じない。また、シリカが80%以上含有されるシリカガラスに比べ、若干の柔軟性を有するため、破碎され難く、化粧料への配合に適している。

【0009】また、形状的には、平均厚さ0.1~3.0 $\mu$ mのガラスフィルムを粉碎後分級し、平均粒径1~700 $\mu$ m、平均厚さ0.1~3.0 $\mu$ m、アスペクト比5~500のガラスフレークを得ることができる。

【0010】ガラスフレークの原料となるガラスとしては、シリカを上記した範囲で含有し、熔融成型できるものならどのような組成でも良く、ソーダライムガラス、Sガラス、Eガラス、Cガラスなどが例示されるが、表面に段差を生じにくく、平滑性を得やすい点により、特にCガラスが好ましい。

【0011】本発明に使用される成分(a)の真珠光沢

10

20

30

40

50

顔料は、ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した後の状態で、平均厚さが0.1~3.0 $\mu\text{m}$ 、平均粒径が1~700 $\mu\text{m}$ 、アスペクト比が5~500であるものである。平均厚さについては、ガラスフレークは製造技術上0.1 $\mu\text{m}$ より薄くすることは困難であり、またその一方で3.0 $\mu\text{m}$ より厚い場合、ざらつき感を生じ、感触的に好ましくない。

【0012】また、平均粒子径が1 $\mu\text{m}$ 未満の場合は、十分な光輝性が得られず、一方700 $\mu\text{m}$ より大きい場合は、ざらざら感が強くなり、光沢が強すぎて不自然になってしまい、これもまた不適である。

【0013】さらに、そのアスペクト比が5より小さい場合は、その肌上でののび感が悪くなり、一方500より大きい場合は、肌へのフィット感が悪く、かつ、その金属被覆物の外観も光沢が強すぎて、本発明としては好ましくない。なお、「アスペクト比」とは、ガラスフレークの平均粒径を平均厚さで除した値を指すものである。

【0014】このガラスフレークを金属酸化物で被覆することにより、外観上真珠に似た光沢を示す真珠光沢顔料を得ることができるが、この被覆に用いられる金属酸化物としては、チタニア( $\text{TiO}_2$ )、ジルコニア( $\text{ZrO}_2$ )、酸化鉄などの金属酸化物が挙げられる。金属酸化物による被膜の形成方法は、公知の技術を利用すればよく、例えば、特公昭43-25644号公報、特開昭47-34529号公報に記載されている方法等を利用することができ、具体的には硫酸チタニル溶液または四塩化チタン溶液にガラスフレークを懸濁させ、かかる溶液を昇温することによりチタニアを析出させ、ガラスフレーク上に被膜を設けることができる。ただし、この方法に限定するものではなく、ガラスフレーク上に薄く被膜を設けることができる方法であれば、特に制限はされない。

【0015】なお、本発明に使用される成分(a)の真珠光沢顔料においては、ガラスフレーク上の被膜の厚さを制御することにより、干渉による任意の色調を発現させることができる。この被膜の厚さは、20~250nmが好ましい。厚さが20nm未満では光輝性が発現し難く、一方250nmより厚い場合には、適度な透明感を有する光輝的な外観が得られない場合がある。なお、被膜はかかる微小な厚さであるため、ガラスフレークと真珠光沢顔料の厚さは大差ないものである。

【0016】一方、本発明で用いられる成分(b)の水溶性高分子とは、化粧品用途に用いられものであれば特に制約はなく、化粧品中に、ゲル化剤、増粘剤、保護コロイド剤、官能調整剤、被膜形成剤、保湿剤等の機能を目的として配合されるものを利用することができる。また、その起源も、天然系、半合成系、合成系の何れであっても良い。

【0017】具体的な水溶性高分子の例としては、ローカストビーンガム、グアーガム、クインスシードガム、

タラガム、タマリンドガム、カラギーナン、アルギン酸ナトリウム、ファーセララン、アラビアガム、トラガカントガム、カラヤガム、ペクチン、澱粉、寒天、サンザンガム、プルラン、ヒアルロン酸ナトリウム、コラーゲン、カードラン、ジェランガム、キサンタンガム、ゼラチン、カゼイン、アルブミン、シェラック、キチン/キトサン、カルボキシビニルポリマー、コンドロイチン硫酸ナトリウム、ヒドロキシエチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、カルボキシビニルポリマー、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、ポリアクリル酸ナトリウム、アクリル酸メタクリル酸アルキル共重合体、メチルセルロース、ポリビニルピロリドン、ポリビニルメタアクリレート、ポリアクリル酸アミド、ポリアクリル酸ソーダ、ポリエチレングリコール、マレイン酸共重合体、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、ポリ酢酸ビニル、あるいはこれらの共重合体等が挙げられる。また、これら水溶性高分子は、酸化、メチル化、カルボキシメチル化、ヒドロキシブチル化、ヒドロキシエチル化、りん酸化、カルボキシメチルヒドロキシエチル化、エチル化、カチオン化、水素添加、架橋などを施したもので同様の効果を得ることができる。

【0018】本発明の化粧料は、上記成分(a)と成分(b)を常法に従って配合することにより製造することができる。本発明に使用される成分(a)である真珠光沢顔料の配合量は、全組成中に好ましくは0.01~30%、更に好ましくは、0.1~20%配合される。この範囲であれば、輝きの効果と分散安定性において良好なものが得られる。

【0019】また、本発明に使用される成分(b)の水溶性高分子の配合量は、本発明の化粧料中に0.01~30%が好ましく、更に好ましくは、0.1~20%の範囲である。配合量がこの範囲であれば、使用性や分散安定性において良好なものが得られる。

【0020】本発明の化粧料は、上記した必須成分の他に、通常化粧料に使用される成分、例えば、粉体成分、油性成分、水性成分、界面活性剤、紫外線吸収剤、保湿剤、皮膜形成剤、褪色防止剤、酸化防止剤、消泡剤、美容成分、防腐剤、香料、などを本発明の効果を損なわない範囲で適宜配合することができる。

【0021】油性成分は、基剤や、エモリエント成分として作用させる目的で添加されるものであり、動物油、植物油、合成油等の起源や、固形油、半固形油、液体油、揮発性油等の性状を問わず、炭化水素類、油脂類、ロウ類、硬化油類、エステル油類、脂肪酸類、高級アルコール類、シリコーン油類、フッ素系油類、ラノリン誘導体類、油性ゲル化剤類等が挙げられる。具体的には、流動パラフィン、スクワラン、ワセリン、ポリイソブチレン、ポリブテン、パラフィンワックス、セレシンワックス、マイクロクリスタリンワックス、エチレンプロピレンコポリマー、モクロウ、モンタンワックス、フィッ

シャートロブスワックス等の炭化水素類、オリーブ油、ヒマシ油、ホホバ油、ミンク油、マカデミアンナッツ油等の油脂類、ミツロウ、カルナウバワックス、キャンデリラワックス、ゲイロウ等のロウ類、セチルイソオクタンネート、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、トリオクタン酸グリセリル、ジイソステアリン酸ポリグリセリル、トリイソステアリン酸ジグリセリル、トリベヘン酸グリセリル、ロジン酸ペンタエリトリットエステル、ジオクタン酸ネオペンチルグリコール、コレステロール脂肪酸エステル、N-ラウロイル-L-グルタミン酸ジ(コレステリル・ベヘニル・オクチルドデシル)等のエステル類、ステアリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、ベヘニン酸、イソステアリン酸、オレイン酸、12-ヒドロキシステアリン酸等の脂肪酸類、ステアリルアルコール、セチルアルコール、ラウリルアルコール、オレイルアルコール、イソステアリルアルコール、ベヘニルアルコール等の高級アルコール類、低重合度ジメチルポリシロキサン、高重合度ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、ポリエーテル変性ポリシロキサン、ポリオキシアルキレン・アルキルメチルポリシロキサン・メチルポリシロキサン共重合体、アルコキシ変性ポリシロキサン、架橋型オルガノポリシロキサン、フッ素変性ポリシロキサン等のシリコン類、パーフルオロデカン、パーフルオロオクタン、パーフルオロポリエーテル等のフッ素系油剤類、ラノリン、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラノリンアルコール等のラノリン誘導体、デキストリン脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、デンプン脂肪酸エステル、12-ヒドロキシステアリン酸アルミニウム、ステアリン酸カルシウム等の油性ゲル化剤類等が挙げられる。

【0022】また、粉体成分は、感触調整や着色の目的で使用され、成分(a)以外で化粧品一般に使用される粉体であれば、板状、紡錘状、針状等の形状や、粒子径、多孔質、無孔質等の粒子構造等により特に限定されるものでなく、無機粉体類、光輝性粉体類、有機粉体類、色素粉体類、複合粉体類等が挙げられる。具体的には、コンジョウ、群青、ベンガラ、黄酸化鉄、黒酸化鉄、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化アルミニウム、酸化セリウム、二酸化珪素、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、酸化クロム、水酸化クロム、カーボンブラック、ケイ酸アルミニウム、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸アルミニウムマグネシウム、マイカ、合成マイカ、合成セリサイト、セリサイト、タルク、カオリン、炭化珪素、硫酸バリウム、ベントナイト、スメクタイト、窒化硼素等の無機粉体類、オキシ塩化ビスマス、雲母チタン、酸化鉄コーティング雲母、酸化鉄雲母チタン、有機顔料処理雲母チタン、ア

ルミニウムパウダー等の光輝性粉体類、ステアリン酸マグネシウム、ステアリン酸亜鉛、N-アシルリジン、ナイロン等の有機粉体類、有機タール系顔料、有機色素のレーキ顔料等の色素粉体類、微粒子酸化チタン被覆雲母チタン、微粒子酸化亜鉛被覆雲母チタン、硫酸バリウム被覆雲母チタン、酸化チタン含有二酸化珪素、酸化亜鉛含有二酸化珪素等の複合粉体等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。また、これら粉体は一種または二種以上の複合化したものを用いても良く、フッ素化合物、シリコン系油剤、金属石ケン、ロウ、界面活性剤、油脂、炭化水素等を用いて公知の方法により表面処理を施したものであっても良い。

【0023】更に、水性成分は、保湿剤、粉体分散剤等として作用させる目的で用いられるものであり、水に可溶な成分であれば何れでもよく、例えば、水の他に、エチルアルコール、イソプロピルアルコール等のアルコール類、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、ジプロピレングリコール、ポリエチレングリコール等のグリコール類、グリセリン、ジグリセリン、ポリグリセリン等のグリセロール類、ソルビトール、マルチトール、ショ糖、でんぷん糖、ラクチトール等の糖類、塩化ナトリウム、塩化カルシウム、塩化マグネシウム、乳酸ナトリウム等の塩類、アロエベラ、ウィッチヘーゼル、ハマメリス、キュウリ、レモン、ラベンダー、ローズ等の植物抽出液等が挙げられる。

【0024】更にまた、界面活性剤は、粉体の分散性向上や感覚調整の目的で用いられるものであり、化粧品一般に用いられており、人体に対して安全とされる界面活性剤であればいずれのものも使用でき、非イオン性界面活性剤、アニオン性界面活性剤、カチオン性界面活性剤、両性界面活性剤等が挙げられる。このうち、非イオン界面活性剤としては、例えば、グリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、プロピレングリコール脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビタン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビトールの脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリアルキレングリコール脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル、グリセリンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ラノリンのアルキレングリコール付加物、ポリオキシアルキレンアルキル共変性シリコン、ポリエーテル変性シリコン等が挙げられる。また、アニオン界面活性剤としては、例えば、ステアリン酸、ラウリン酸のような脂肪酸の無機及び有機塩、アルキルベンゼン硫酸塩、アルキルスルホン酸塩、 $\alpha$ -オレフィンスルホン酸塩、ジアルキルスルホコハク酸塩、 $\alpha$ -スルホン化脂肪酸塩、アシルメチルタウリン塩、N-メチル-N-アルキルタ

ウリン塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル硫酸塩、アルキル磷酸塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル磷酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル磷酸塩、N-アシルアミノ酸塩、N-アシル-N-アルキルアミノ酸塩、o-アルキル置換リンゴ酸塩、アルキルスルホコハク酸塩等が挙げられる。更に、カチオン界面活性剤としては、例えば、アルキルアミン塩、ポリアミン及びアルカノルアミン脂肪酸誘導体、アルキル四級アンモニウム塩、環式四級アンモニウム塩等が挙げられる。更にまた、両性界面活性剤としては、アミノ酸タイプやベタインタイプのカルボン酸型、硫酸エステル型、スルホン酸型、リン酸エステル型のものが使用でき、例えば、N, N-ジメチル-N-アルキル-N-カルボキシメチルアンモニウムベタイン、N, N-ジアルキルアミノアルキレンカルボン酸、N, N, N-トリアルキル-N-スルフォアルキレンアンモニウムベタイン、N, N-ジアルキル-N, N-ビス(ポリオキシエチレン硫酸)アンモニウムベタイン、2-アルキル-1-ヒドロキシエチル-1-カルボキシメチルイミダゾリニウムベタイン、レシチン等が挙げられる。

【0025】また更に、紫外線吸収剤としては、例えばベンゾフェノン系、PABA系、ケイ皮酸系、サリチル酸系、4-tert-ブチル-4'-メトキシジベンゾイルメタン、オキシベンゾン等が、保湿剤としては、例えばタンパク質、ムコ多糖、コラーゲン、エラスチン、ケラチン等が、酸化防止剤としては、例えば $\alpha$ -トコフェロール、アスコルビン酸等が、美容成分としては、例えばビタミン類、消炎剤、生薬等が、防腐剤としては、例えばパラオキシ安息香酸エステル、フェノキシエタノール等がそれぞれ挙げられる。

【0026】かくして得られる本発明の化粧料は、常温で液状、ペースト状、固形状の何れの形状であっても良い。また、その剤型としても油中水系乳化型、水中油系乳化型、多層型、2層型、水系のいずれであっても良いが、水系油中乳化型および水系型が特に好ましい。更に、本発明の効果が発揮されやすい化粧料の例としては、ファンデーション、下地化粧料、口紅、リップクリーム、グロス、コンシーラー、アイカラー、頬紅、マスカラ、アイライナー、アイブロウ、白粉等のメーキャップ化粧料、クリーム、乳液、化粧水、スキンコンディショナー、洗顔、パック、マッサージ、クレンジング、ボディークリーム、美容液等のスキンケア化粧料、シャンプー、リンス、パック、コンディショナー、整髪料等の頭

髪化粧料があげることができる。

【0027】

【実施例】次に、実施例及び参考例を挙げて本発明を更に詳しく説明するが、本発明はこれら実施例等に何ら制約されるものではない。

【0028】参考例 1

表面処理真珠光沢顔料の調製：真珠光沢顔料の母材として、表1に示すCガラスを用い、これから以下の方法に従ってガラスフレークを製造した。このガラスフレークに対し、ルチル型チタニアを加え、以下の方法によりガラスフレーク表面を被覆して真珠光沢顔料1~4を得た。

【0029】(1) ガラスフレークの調製

表1の組成のCガラスを1200℃で熔融し、円筒状にブロー延伸薄膜化して冷却固化することにより所定の厚さにした。これを粉碎分級して所定の厚さ、粒度及びアスペクト比を有する4種のガラスフレークを製造した。

【0030】Cガラスの組成：

【表1】

成分	配合量(質量%)
SiO <sub>2</sub>	65
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4
CaO	14
MgO	3
B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5
Na <sub>2</sub> O	8
K <sub>2</sub> O	1

【0031】(2) 真珠光沢顔料の製造

上記(1)で得た各ガラスフレークを塩化白金酸を添加した四塩化チタン溶液中に懸濁させ、この懸濁液を加熱して1時間沸騰させて、ガラスフレーク表面にチタニア被覆を設けた。濾過水洗後乾燥させ、その後600℃で30分熱処理し、表2の物性の真珠光沢顔料を得た。

【0032】真珠光沢顔料の物性：

【表2】

	真珠光沢顔料			
	1	2	3	4
母材	Cガラス			
チタニア(質量%)	11	16	20	26
ガラスフレーク(質量%)	89	84	80	74
平均厚さ(μm)	2.3	1.3	1.3	0.7
平均粒径(μm)	300	80	80	25
アスペクト比	130	62	62	36
明度(L値)	95	94	93	92
拡散反射率	70	62	74	74
反射色	シルバー	ゴールド	レッド	ブルー

## 【0033】実施例1

ジェル状チークカラー：参考例1で得られた各真珠光沢顔料を用いて、表3に示した処方及び下記の製造方法により、本発明品1～5及び比較品1～3のチークカラーを調製した。得られたチークカラーについて、以下に示\*

\*す評価方法により、「イ、輝き」、「ロ、分散性」、「ハ、透明感」および「ニ、使用性」の評価を行なった。その結果を表4に示す。

## 【0034】(チークカラーの処方)

## 【表3】

成分(質量%)		本発明品					比較品		
		1	2	3	4	5	1	2	3
1	カルボキシビニルポリマー	0.5	0.1	0.3	0.5	0.5	—	0.5	0.5
2	メチルセルロース	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	—	0.1	0.1
3	1,3-ブチレングリコール	15	15	15	15	15	15	15	15
4	モノオレイン酸POEソルビタン	—	—	—	—	—	1	—	—
5	大豆リン脂質	—	—	—	—	—	1	—	—
6	真珠光沢顔料1*	15	5	—	0.1	10	15	—	—
7	真珠光沢顔料2*	—	5	5	—	—	—	—	—
8	真珠光沢顔料3*	—	5	5	—	10	—	—	—
9	真珠光沢顔料4*	—	—	5	—	10	—	—	—
10	雲母チタン	—	—	—	—	—	—	15	—
11	PET・アルミニウム・エポキシ積層末	—	—	—	—	—	—	—	15
12	着色剤	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
13	防腐剤	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
14	pH調整剤	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
15	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量

\*：何れも参考例1で製造したもの

## 【0035】(製造方法)

A. 成分(1)～(5)と(13)～(15)をデスパにて混合する。

B. 「A.」に成分(6)～(12)を添加し、デスパで10分間混合攪拌して、ジェル状チークカラーを得た。

【0036】(「イ、分散性」の評価)ジェル状チークカラーを50℃の恒温槽に1ヶ月放置した後、以下の基

準により評価した。

評価 内容

◎ : 全く沈降なし

○ : ほとんど沈降なし

△ : やや沈降あり

× : 沈降あり

【0037】(「ロ、輝き」の評価)ジェル状チークカラーの製造直後の化粧料の色調を観察した。

評 価	内 容
◎	： 従来に無い輝きを非常に有している
○	： 従来に無い輝きをやや有している
△	： 従来の輝きレベルである

\*【0038】（「ハ、透明感」の評価）ジェル状チークカラーを化粧歴10年以上の10名のパネルに使用してもらい、透明感を感じると答えた人数から以下の基準により評価した

評 価	内 容
◎	： 透明感を感じると答えたパネルが9名以上
○	： " 7～8名
△	： " 5～6名
×	： " 4名以下

【0039】（「二、使用性」の評価）ジェル状チーク 10※もらい、使用性が良好と答えた人数から以下の基準によりカラーを化粧歴10年以上の10名のパネルに使用して※ り評価した

評 価	内 容
◎	： 使用性が良好と答えたパネルが9名以上
○	： " 7～8名
△	： " 5～6名
×	： " 4名以下

【0040】（評価結果）

★ ★【表4】

	本発明品					比較品		
	1	2	3	4	5	1	2	3
分散性	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎	△
輝き	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	○
透明感	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
使用感	◎	◎	◎	◎	◎	△	◎	×

表4から明らかなように、本実施例のジェル状チークカラーは分散安定性が良好で、1ヶ月放置後も顔料沈澱などが起こらず、従来に無い輝きを持ちながら、透明感を有し使用性に優れたものであった。これに対して、比較例には、分散性、輝き、透明感、使用感全てが良好なものと☆のはなかった。

【0041】実施例2

美容液：以下の処方および製造方法で美容液を製造した。

【0042】

（処方）

成分	質量%
1. アクリル酸メタクリル酸アルキル共重合体	0.1
2. キサンタンガム	0.4
3. 1, 3-ブチレングリコール	5
4. エタノール	10
5. グリセリン	5
6. イソオクタン酸セチル	1
7. ホホバ油	1
8. 酢酸トコフェロール	0.5
9. モノオレイン酸POEソルビタン	1
10. セスキオレイン酸ソルビタン	1
11. POEアルキルエーテルリン酸	0.5
12. 香料	適量
13. pH調整剤	適量
14. 着色剤	適量
15. 真珠光沢顔料1*	1



13

14

16. リン酸Ｌ-アスコルビルマグネシウム  
 17. 防腐剤  
 18. 精製水

適量  
 適量  
 残部

\*：参考例1で製造したもの

## 【0043】（製造方法）

A. 成分（1）～（3）と（18）をデスパにて混合する。

B. 「A.」に室温下、成分（4）～（12）を添加して可溶化を行なった後、成分（13）～（17）を添加し、デスパで10分間混合攪拌して美容液を得た。

【0044】この美容液は、透明なものから微濁半透明\*（処方）

成分	質量%
1. オリーブ油	10
2. スクワラン	10
3. セタノール	1
4. ステアリン酸	1
5. ステアリン酸POEソルビタン	1
6. POE硬化ヒマシ油	1
7. ジグリセリン	5
8. ジブロピレングリコール	15
9. ポリエチレングリコール	1
10. 真珠光沢顔料2*	5
11. 防腐剤	適量
12. 香料	適量
13. 着色剤	適量
14. カルボキシビニルポリマー	0.5
15. メチルセルロース	1
16. ポリアクリル酸アミド	0.5
17. pH調整剤	適量
18. 精製水	残部

\*：参考例1で製造したもの

## 【0047】（製造方法）

A. 成分（1）～（9）を70℃でミキサーにて混合融解した。

B. 「A.」に成分（17）、（18）を加えて乳化を行なった。

C. 「B.」に成分（10）～（16）を添加し、混合して冷却、脱泡操作を行ない、クリームを得た。

（処方）

成分	質量%
1. ポリビニルアルコール	20
2. ポリ酢酸ビニル	5
3. ポリビニルピロリドン	5
4. エタノール	10
5. POE・POPグリコール	1
6. POEメチルグルコシド	1
7. トリオクタン酸グリセリル	1
8. モノラウリン酸ポリグリセリル	1
9. 真珠光沢顔料3*	10

\*なものまで調製可能であり、また着色も可能であるが、いずれの場合にも、従来と比較して美しい光沢の外観と、塗布時の効果が得られるものであった。

## 【0045】実施例3

クリーム：以下の処方および製造方法でクリームを製造した。

## 【0046】

※【0048】このクリームは、従来品に無い、美しい外観を有し、また肌に塗布することにより、透明感のある光沢を与えることができるものであった。

## 【0049】実施例4

ピールオフパック料：以下の処方および製造方法でピールオフパック料を製造した。

## 【0050】

15

16

10. 防腐剤

適量

11. pH調整剤

適量

12. キレート剤

適量

13. 着色剤

適量

14. 香料

適量

15. 精製水

残部

\*：参考例1で製造したもの

## 【0051】（製造方法）

A. 成分（1）～（8）と成分（15）をミキサーにて混合し、70℃に加熱する。

B. 「A.」を10分間攪拌した後に冷却し、成分（9）～（14）を添加、混合して脱泡操作を行ない、ピールオフパック料を得た。

【0052】このパック料は、従来に無い美しい光沢を\*（処方）

成分	質量%
1. ミツロウ	5
2. ステアリン酸	1
3. セタノール	1
4. ポリ酢酸ビニル	15
5. ビニルピロリドン・酢酸ビニル共重合体	1
6. ナイロン・酸化チタン混合物	5
7. エタノール	10
8. 真珠光沢顔料4*	5
9. 防腐剤	適量
10. pH調整剤	適量
11. 精製水	残部

\*：参考例1で製造したもの

## 【0055】（製造方法）

A. 成分（1）～（3）と成分（10）、（11）を70℃ミキサーにて混合、乳化した後に冷却する。

B. 「A.」に成分（4）～（9）を添加、混合して脱泡操作を行ない、マスカラを得た。

【0056】このマスカラは、従来に無い美しい光沢を\*（処方）

成分	質量%
1. カルボキシビニルポリマー	1
2. 防腐剤	適量
3. 真珠光沢顔料1*	20
4. グリセリン	残部
5. pH調整剤	適量

\*：参考例1で製造したもの

## 【0059】（製造方法）

A. 成分（1）～（4）を混合、溶解させた

B. 「A.」に成分（5）を添加して脱泡操作を行ない、パック料を得た。

【0060】このパック料は、従来に無い美しい光沢を有し、肌上に塗布した場合にも透明感のある光沢を有する皮膜を形成するものであった。

## 【0061】

\*有し、肌上に塗布した場合にも透明感のある光沢を有する皮膜を形成するものであった。

## 10 【0053】実施例5

マスカラ：以下の処方および製造方法でマスカラを製造した。

## 【0054】

\*有し、塗布した場合にも透明感のある光沢を有する化粧膜を形成するものであった。

## 【0057】実施例6

パック料：以下の処方および製造方法でパック料を製造した。

## 【0058】

【発明の効果】本発明の化粧料は、分散安定性に優れ、従来にない輝きを持つとともに透明感を演出でき、優れた使用性を有するものである。

【0062】従って本発明の化粧料は、ファンデーション、下地化粧料、口紅、リップクリーム、グロス、コンシーラー、アイカラー、頬紅、マスカラ、アイライナー、アイブロー、白粉等のメーキャップ化粧料、クリーム、乳液、化粧水、スキンコンディショナー、洗顔、パ

ック、マッサージ、クレンジング、ボディーソープ、美容液等のスキンケア化粧料、シャンプー、リンス、パック、コンディショナー、整髪料等の頭髪化粧料などとし\*

\* て有利に使用されるものである。  
以 上

フロントページの続き

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	タームコード (参考)
A 6 1 K	7/032	A 6 1 K	7/032
	7/035		7/035
	7/075		7/075
	7/08		7/08
	7/11		7/11
	7/48		7/48
	7/50		7/50

F ターム(参考) 4C083 AA082 AA122 AB171 AB192  
 AB211 AB231 AB241 AB242  
 AB371 AB372 AB432 AC022  
 AC072 AC102 AC122 AC242  
 AC342 AC422 AC432 AC442  
 AC902 AD042 AD052 AD072  
 AD092 AD112 AD202 AD262  
 AD352 AD572 AD642 AD662  
 BB25 BB26 BB36 CC04 CC05  
 CC07 CC14 DD22 DD27 DD32